الدورة الحادية والعشرون
لمؤتمر مجمع الفقه الإسلامي الدولي
1435هـ - 2013م

الذكاة بعد التدويخ بالصدمة الكهربائية

(إعادة النظر في ضوء المستجدات)

إعداد
الأستاذ الدكتور تجاني حسن الأمين
عضو مجمع الفقه الاسلامي بالسودان

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُواْ كُلُواْ مِن طَيِّبَاتِ مَا رَزَقْنَاكُمْ وَاشْكُرُواْ لِلّهِ إِن كُنتُمْ إِيَّاهُ تَعْبُدُونَ ﴾

تمهيد :

التعريف العلمي للحيوان هو كل كائن حي ينمو ويتحرك بارادته ، أما من المنظور الشرعي فهو كل كائن ذي روح من غير الملائكة والجن والإنس. وعلي الانسان ان يعلم علم اليقين ان الله سبحانه وتعالي لم يخلق الحيوان عبثاً ، أياً كان نوعه برياً أو بحرياً أو طائراً ، يزحف علي بطنه أو يمشي على رجلين أو على أربع وأنه تعالي سخر الحيوانات للانسان ينتفع بكل ما فيها من خيرات وامكانات – إلا مانُهي عنه – فيأكل لحومها ويركبها وينتفع بجلودها واوبارها واشعارها وفوائدها العديدة بما في ذلك منتجاتها ، وهذا التسخير يوجب شكر المولى عز وجل على هذه النعم وذلك باتباع إرشادات الشريعة الاسلامية تجاه هذه الحيوانات بالإحسان إليها والرفق بها والاهتمام بصحتها وأكلها صالحة وركوبها صالحة وعدم ايذائها بالضرب المبرِّح ، و ليعلم الانسان ان الحيوان يعبد الله سبحانه وتعالى ﴿ **تُسَبِّحُ لَهُ السَّمَاوَاتُ السَّبْعُ وَالأَرْضُ وَمَن فِيهِنَّ وَإِن مِّن شَيْءٍ إِلاَّ يُسَبِّحُ بِحَمْدَهِ وَلَكِن لاَّ تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ إِنَّهُ كَانَ حَلِيمًا غَفُورًا** ﴾ [الإسراء : 44] كما أنه ينقاد لله تعالى فيما يريده به طبعاً " **يسجد** " ، فهو يسجد لله تعبداً ورقاً ﴿ **أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يَسْجُدُ لَهُ مَن فِي السَّمَاوَاتِ وَمَن فِي الْأَرْضِ وَالشَّمْسُ وَالْقَمَرُ وَالنُّجُومُ وَالْجِبَالُ وَالشَّجَرُ وَالدَّوَابُّ وَكَثِيرٌ مِّنَ النَّاسِ وَكَثِيرٌ حَقَّ عَلَيْهِ الْعَذَابُ وَمَن يُهِنِ اللَّهُ فَمَا لَهُ مِن مُّكْرِمٍ إِنَّ اللَّهَ يَفْعَلُ مَا يَشَاء** ﴾ [الحج : 18].

حاجة جسم الانسان للغذاء

خُلق الانسان لغاية محددة وهي عبادة الله ﴿ **وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ** ﴾ [الذاريات : 56] ، والتغذية غايتها التقوّى علي طاعة الله وعبادته بالاستعانة بالغذاء على توفير الطاقة اللازمة للتحرك وضمان البقاء سليماً ليتمكن من تأدية ما أوجبه الله عليه من العبودية لله عز وجل وإعمار الأرض وفق المنهج الرباني.

فالأغذية كاللحوم بأنواعها تحتوى على العناصر الغذائية اللازمة للبناء الجسدي والنمو والتكاثر واستبدال الانسجة والخلايا التالفة باستمرار اثناء الحياة بخلايا وانسجة جديدة فوراً ، كما أن الاغذية هذه تحتوي على أهم العناصر لانتاج الطاقة ، فالعناصر الغذائية التي يحتاجها جسم الانسان تنقسم إلي خمس مجموعات :

البروتينات :

وهي مركبات عضوية معقدة التركيب اساسها الاحماض الأمينية وهي وحدات بناء نيتروجينية تميزها عن الدهون والكربوهيدرات وأهمية البروتينات تكمن في أنها الاساس في بناء انسجة الجسم وصيانتها ويمكن للجسم ان يستخدمها في انتاج الطاقة في حالات الشح في الكربوهيدرات أو وجود فائض من هذه البروتينات يزيد عن احتياجات الجسم للبناء والصيانة.

الدهون :

وهي مركبات عضوية تتكون من كربون وهيدروجين وأو كسجين (CHO) وهي تحتوي على الاحماض الدهنية الضرورية التي يحتاجها الجسم ولا يستطيع تصنيعها وهذه الاحماض تدخل في بناء خلايا الجسم وتركيبها ، والدهون لها دور هام أيضا في تزويد الجسم بالطاقة الحرارية في حالات النقص الحاد في السكريات مصدر الطاقة الرئيس " كما في حالات الصائمين الذين يتحركون بالنهار مما يستدعي انتاج طاقة تشغيلية من مصادر غير السكرية وهي معدومة بسبب الصيام – تخسيس مجاني – وقد يبلغ انتاج الطاقة من الدهون اضعاف الطاقة المنتجة من السكريات ، كما أن الدهون تلعب دوراً هاماً في تواجد وحركة الفيتامينات الذائبة في الدهون (ADEK) وهذه تقوم بالاسهام في بناء بعض انسجة الجسم مثل العظام وشبكة العين ونضارة الجلد .

السكريات :

وهذه الكربوهيدرات هي ايضاً مركبات عضوية من الكربون والهيدروجين والأوكسجين (CHO) ، فتلك التي تذوب في الماء تشكل المصدر الرئيس للطاقة في جسم الانسان " **كما أن السكريات التي لا تذوب في الماء – الألياف الغذائية – هي المصدر الرئيس للطاقة في الحيوانات المجترة** ".

الفيتامينات :

هذه كذلك مركبات عضوية يتطلبها جسم الانسان بكميات قليلة نسبياً وتكمن ضرورتها في أنها ضرورية في عمليات الصيانة بالجسم و وسائل الدفاع ضد الأمراض ، وهي تنقسم الي مجموعتين : الفيتامينات التي تذوب في الماء وتلك التي تذوب في الدهون.

الأملاح المعدنية :

وهي لا تتعدى الخمسة بالمائة من وزن الانسان ولكنها مهمة جداً في تنشيط التفاعلات الحيوية التي تجري داخل الجسم وتنظيم السوائل والتوازن الحمضي / القاعدي في بلازما الدم ، ويحتاج الجسم الى بعضٍ منها بكميات كبيرة نسبياً والبعض الآخر بكميات صغيرة.

* قد يعتبر الماء عنصراً سادساً من العناصر الغذائية الازمة بل هو أهمها إذ يشكل الدعامة الرئيسية لحياة الانسان وبقائه بل وجوده ابتداءً – ونسبته عالية جداً في تركيب الخلايا والانسجة الحية وهو أهم وسيط في عمليات التمثيل الغذائي وعمليات انتاج الطاقة " **يحتاج الشخص البالغ الي حوالى خمسة لترات ماء كل يوم** ".

الذكاة الشرعية

الاسلام حقق سبقاً حضارياً بفرض " **الذكاة الشرعية** " على ما أحل الله أكله من الحيوانات وهي عبارة عن آداب واحكام شرعية أثناء عملية الذبح للحيوانات لما لهذه العملية من تأثير بالغ على صحة وسلامة اللحوم وتبعاً لذلك صحة وسلامة الانسان المستهلك للحوم ومنتجاتها. والذكاة الشرعية هي ذبح أو نحر الحيوان بقطع حلقومه " **مجري النفس ومصدر الامداد بالأوكسجين** " والمريء " **مجري الطعام والشراب من الحلق** " والودجين " **عرقان يجريان في العنق من جهة الحلقوم** " وبالتذكية يتحقق تدفق الدم وانسيابه خارج جسم الحيوان علماً بأن هذا الدم هو الحامل للاوكسجين الذي يتحصل عليه بعملية التنفس عبر القصبة الهوائية " **الحلقوم** " فاذا تم الذبح بالطريقة التي سنبينها ، ينقطع إمداد الدم للدماغ عبر الاوداج السُّباتية فيرسل الدماغ اشارات عبر النخاع الشوكي الي جميع اعضاء جسم الحيوان المذبوح ومن أهمها قوائمه أن تضُخ الدم الجاري في العضلات ، فتقوم بذلك ولكنه بدل أن يذهب الي المخ ينساب الي الخارج " **وهذا هو المقصود والمطلوب من التذكية ان يخرج اكبر قدر من الدم الي الخارج** " أما اذا كان الذبح أشد وأعمق من ذلك وبلغ قطع البِخاع ، وهو شريان يجري فى ثقوب عظام الرقبة على جانبيها (**Vertebral artery**) ، فإن الذبح يكون قد بلغ أشده " قارن معني ما ورد في الآية 6 من سورة الكهف : ﴿ **فَلَعَلَّكَ بَاخِعٌ نَّفْسَكَ عَلَى آثَارِهِمْ إِن لَّمْ يُؤْمِنُوا بِهَذَا الْحَدِيثِ أَسَفًا** ﴾ " ، فاذا انقطع البخاع ينقطع معه النخاع الشوكي وبذلك ينقطع الاتصال بين المخ و باقي الجسد فلا يفرفر المذبوح فيحتقن الدم ويصبح اللحم كلحم الميتة.

هنالك أيضاً ملاحظة مهمة وهي أن الدم في الجسم بعد موت الحيوان يفتقرالي الاوكسجين فتكون بيئته " **لاهوائية** " وهي البيئة التي تحبها وترتع فيها الميكروبات " **اللاهوائية** " وهي جراثيم سريعة افراز السموم وانتاج الغازات التي تؤدي الي " **انتفاخ** " الحيوان الميت ، وبسرعة.

أولاً : الذبح باليد :

الذبح الشرعي باليد ليس واجباً شرعياً فحسب بل هو ذو فوائد صحية للانسان خاصة بتحقيقه انسياب الدم خارج جسم الحيوان المذكىّ ، وهو اكثر رأفة بالحيوان من غيره من أنواع الذبح ، وقد أمر الله به ﴿ **وَلاَ تَأْكُلُواْ مِمَّا لَمْ يُذْكَرِ اسْمُ اللّهِ عَلَيْهِ وَإِنَّهُ لَفِسْقٌ وَإِنَّ الشَّيَاطِينَ لَيُوحُونَ إِلَى أَوْلِيَآئِهِمْ لِيُجَادِلُوكُمْ وَإِنْ أَطَعْتُمُوهُمْ إِنَّكُمْ لَمُشْـرِكُونَ** ﴾ **[الأنعام : 121]** ﴿ **فَكُلُواْ مِمَّا ذُكِرَ اسْمُ اللّهِ عَلَيْهِ إِن كُنتُمْ بِآيَاتِهِ مُؤْمِنِينَ** ﴾ [الأنعام : 118].

ومن شروط التذكية الشرعية :

(أ) من شروط اهلية الذابح ان يكون مسلماً بالغاً أو مميزاً ذكراً أو انثى.

(ب) توجيه رأس الذبيحة الي القبلة – وهي مكة

(ج) النطق بالبسملة قبيل الذبح " **وهذا يعتبر من السنة وليس شرطاً في صحة الذبح كما عند الشافعي والحنابله** ".

(د) ان يجري الذبح بسكين شفرتها حادة – وليس بأي آلة أو وسيلة غيرها " **إن الله كتب الاحسان على كل شئ فأذا قتلتم فأحسنوا القِتلة واذا ذبحتم فأحسنوا الذِبحة ، وليحد أحدُكم شفرته وليُرح ذبيحته** " [رواه مسلم].

(هـ) ان يجري قطع الحلقوم ويعني ذلك قطع الرُغامي " **قصبة الرأس** " trachea وقطع المرئ " **مجرى الطعام** " esophagus وقطع الودجين بسرعة وبضربة واحدة بالسكين.

(و) يجب الا يُقطع الحبل الشوكي " **النُّخاع** ".

(ز) لايسلخ الحيوان إلا بعد التأكد من زهوق الروح في مدى حوالي دقيقتين من الزمن وذلك بعد نفض الجسد " **الفرفرة** " ولو بتحريك الذنب.

ثانياً : الذبح بآلة :

(أ) الحيوان المعلق من رجليه حال ذبحه يجب ان يكون صدره وبطنه على استقبال القبلة ويكون ظهره عكس القبلة وإلا فيحرم أكله اذا تعمد الذابح عدم الالتزام بهذين الشرطين ، لكن يحل مع السهو.

(ب) تشغيل آلة الذبح يقوم مقام الذبح باليد لكن يلزم ان يكون المكلف بتشغيل الآلة مسلماً أو كتابياً.

(ج) اذا اقتصرت عملية الصعق الكهربائي على منع مقاومة الحيوان فقط مع بقائه متحركا بالإرادة ، فلا بأس ، أما إذا قتلته قبل الذبح فهو حرام.

(د) تُجزئ التسمية على كل مجموعة يتواصل ذبحها ، أما اذا انقطعت التسمية فتُعاد عند بداية المجموعة التالية.

(هـ) آلة التسجيل لا تجزئ عن ذكر التسمية بواسطة المذكّي نفسه لكن من تركها ناسياً فذبيحته حلال.

(و) يلزم الوجود الدائم لرقيب شرعي لمتابعة الضوابط الشرعية والتأكد منها.

تعليق مهم :

(1) دم الحيوان يحمل عدداً من الجراثيم خاصة " **اللاهوائية** " وكذلك يحمل كثيراً من نواتج عمليات الأيض والاستقلاب والتمثيل الغذائي وهدم الانسجة والخلايا وبنائها ، وكلها سامة جداً لمن يتناولها كما هي مع الدم عن طريق الفم إذ يؤدي ذلك الى ارتفاع اليوريا في شارب الدم ، الشئ الذي يضر بالمخ وربما يؤدي الى غيبوبة تقود الى موت زُؤام ، فيالها من حكمة شرعية بجعل تناول الدم المسفوح حراماً وافراغه من جسد الحيوان بالتذكية واجباً. لذلك اذا قُتل خروفان في لحظة واحدة أحدهما بالوقذ والآخر مذبوحاً وتُركا في العراء لفترة من الزمن فان الأول ينتفخ ويشيل قبل الآخر ذلك لأنه في جسد الحيوان الموقوذ دم محتقن يشكّل بيئة مواتيه لنمو الجراثيم اللاهوائيه المتسببة في افراز الغازات على عكس جسد الحيوان المذكّى. وهنا ينبغي ان نلفت النظر الي بعض الشبهات التي تثار حول حِليَّة أكل لحم الدواجن التي يشكل الدم المسفوح ركيزةً أساسية في رَشَنها " **غذائها** " وقياسها على الجلّالة فواقع الأمر ان مثل هذه الدواجن تستقلب جميع مفردات غذائها بحيث لا يوجد أي أثر لها عند ذبح الطائر وبذلك يطيب لحمها ويجوز أكلها — والله أعلم.

(2) نفض الحيوان لجسده بعد الذبح " **الفرفرة** " عملية مفيدة جداً لتطرية اللحم وجعله مستساغاً حيث تؤدي هذه العملية الى تحويل الجلايكوجين المخزون في عضلات ولحم الحيوان إلي حمض اللاكتيك وهذا بدوره يقوم بحفظ اللحم لمدة أطول ويعمل على تطرية اللحم بتغيير بروتيناته وجعله ذا طعم مستساغ.

قول الله تعالى في محكم تنزيله ﴿ **حُرِّمَتْ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةُ وَالْدَّمُ وَلَحْمُ الْخِنْزِيرِ وَمَا أُهِلَّ لِغَيْرِ اللّهِ بِهِ وَالْمُنْخَنِقَةُ وَالْمَوْقُوذَةُ وَالْمُتَرَدِّيَةُ وَالنَّطِيحَةُ وَمَا أَكَلَ السَّبُعُ إِلاَّ مَا ذَكَّيْتُمْ وَمَا ذُبِحَ عَلَى النُّصُبِ وَأَن تَسْتَقْسِمُواْ بِالأَزْلاَمِ ذَلِكُمْ فِسْقٌ**..... ﴾ [المائدة : 3].

ويقول أيضاً ﴿ **قُل لاَّ أَجِدُ فِي مَا أُوْحِيَ إِلَيَّ مُحَرَّمًا عَلَى طَاعِمٍ يَطْعَمُهُ إِلاَّ أَن يَكُونَ مَيْتَةً أَوْ دَمًا مَّسْفُوحًا أَوْ لَحْمَ خِنزِيرٍ فَإِنَّهُ رِجْسٌ أَوْ فِسْقًا أُهِلَّ لِغَيْرِ اللّهِ بِهِ فَمَنِ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلاَ عَادٍ فَإِنَّ رَبَّكَ غَفُورٌ رَّحِيمٌ** ﴾ [الأنعام : 145] وفي هذه النَصوص حِكم بالغة اثبت العلم الحديث كثيراً من الحقائق التي تؤيدها بحسبان أن هذه الاطعمة المحرمة تتضمن مفاسد واضراراً مؤكدة على صحة آكليها.

(1) الميتة :

وهي الحيوان الذي مات حتف أنفه بسبب كبر سنه أو اصابته بمرض أو مات بالذبح دون الالتزام بالذكاة الشرعية. فالشيخوخه ينجم عنها تحليل وتلف انسجة اللحم والمرضُ يحدث تغيرات سالبة في لحم الحيوان تُفقده قيمته الغذائية وتجعله غير قابل للهضم إضافةً الي الاضرار الناجمة عن انحباس الدم كما ذكرنا آنفاً. أما إن كان الموت بسبب مرض ناتج عن ميكروبات مشتركة بين الحيوان والانسان فخطر أكل ذاك اللحم ظاهر.

(2) ماشابه الميتة :

وهي كل ميتة ماتت والدم محتقن في لحمها بما فيه من جراثيم وسموم.

(أ) **المنخنقة** : وهي التي تموت خنقاً عفواً ، أو عمداً كما كان يحدث في الجاهلية.

(ب) **الموقوذة** : وهي التي ضُربت بالنَّبوت [عصا] أو بحجر حتي ماتت.

(ج) **المتردية** : وهذه قد سقطت [تردت] من مكان عالٍ مما أدى الي موتها.

(د) **النطيحة** : التي نطحتها أخري فقتلتها.

(3) ما أُهل لغير الله به :

وهو الحيوان الذي ذبح لمعبود آخر غير الله جل وعلا أو لم يُسمَّ عليه اسم الله إذ في ذلك اقرار لإشراك غير الله به ﴿ **وَلاَ تَأْكُلُواْ مِمَّا لَمْ يُذْكَرِ اسْمُ اللّهِ عَلَيْهِ وَإِنَّهُ لَفِسْقٌ وَإِنَّ الشَّيَاطِينَ لَيُوحُونَ إِلَى أَوْلِيَآئِهِمْ لِيُجَادِلُوكُمْ وَإِنْ أَطَعْتُمُوهُمْ إِنَّكُمْ لَمُشْرِكُونَ** ﴾ [الأنعام : 121].

(4) الجلاَّلة :

وهي ما يأكل العذرة [البراز] من الانعام والدجاج مما يغير ريح لحمها ، أما اذا حُبست الجلالة بعيداً عن هذا الأذى وتناولت اعلافاً طاهرة من بعد حتى طاب لحمها فيجوز أكلها حينئذٍ ، ولم تعد جلّالةً

التدويخ قبل الذبح

*** ماهو التدويخ ؟**

التدويخ هو أي عملية ضرب أو صعق ، خاصة على الرأس ، تُحدث في الحيوان دُواراً وفقداناً للوعي (Stunning) أو تفقده القدرة على الحركة قبل ان يُشرع في ذبحه .

*** لماذا التدويخ ؟**

بعض الحيوانات المعَدَّة للذبح تسلك سلوكاً شرساً تجاه الحيوانات الأخرى من جنسها أو الوافدة عليها بما في ذلك الانسان وقد تهجم عليه هجوماً مباشراً إذا ما اقترب منها ، هنالك ايضاً أنواع أخرى من الحيوانات تقوم بردود فعل عنيفة كالفرار الجماعي المذعور أو كما يحدث في الدواجن من تطاير هستيري طائش جماعي ، وفي حالات أخرى نجد ان بعض الحيوانات المعدة للذبح تقوم باستعراضات تهديدية لمن يقترب منها ، ومن الحيوانات ما ينطح برأسه أو يطعن بقرونه أو يرفس [برجل خلفية واحدة] أو حتى يصوب رأسه على من يقترب منه انذاراً بالهجوم عليه

هذه الحالات جميعها – وغيرها – تستدعي بل تستوجب اللجوء الى التدويخ قُبيل التذكية لتجنب ايذاء الحيوانات الأخرى أو الأشخاص المنوط بهم الذبح ولتحقيق السيطرة الكاملة علي الحيوان وتهدئته وإجراء عمليات الجزر طبقاً للشروط و الضوابط المقرَّة.

*** بعض الوسائل الحديثة لتدويخ الحيوانات**

أهم وأحدث وسائل التدويخ في المسالخ الحديثة المتطورة هي :

* الصعق بالكهرباء.

* التدويخ بالغاز [كيما وياً].

* التدويخ بالضرب على الرأس [التدويخ الرضخي].

على العموم ، أياً كانت وسيلة التدويخ فينبغي ألا تُجرى الا اذا كانت الاستعدادات مكتملة لإنهار الدم " **الذبح** " فوراً بعد التدويخ كما أنه لا ينبغي أن تُحجز الحيوانات المعدة للتدويخ في حظائر التدويخ إلا اذا كان مُشغِّل الآلة جاهزاً لاجراء العملية بمجرد وضع الحيوان في الحظيرة كما لا ينبغي ان توضع رؤوس الحيوانات المعدة للتدويخ في وضع الجهوزية ما لم يكن العامل جاهزاً تماماً لإجراء عملية التدويخ ومن بعدُ الذبح.

هذه العملية تتم بتسرية تيار كهربائي عبر المخ والقلب أو عبر أحدهما قُبيل الذبح. أما التيار الداخل في الدماغ فيحدث تشنجات عامة فورية لكنها غير قاتلة بل تحدث فقداناً للوعي. من جانب آخر فان التيار الواصل الي القلب يسبب توقفاً تاماً وآنياً للقلب مما قد ينتج عنه فقدان الوعى والموت بعد هنيهة.

ويلاحظ أنه في الدواجن قد يُحدث التدويخ الشديد تهشُّماً في العظام أو الموت التام قبل الذبح مما يُعيق إنهار الدم بالتذكية فيما بعد ، وهذه السلبية تؤثر سلباً على نوعية اللحم ولذلك فعلى جميع المسالخ ان تراعي عدم المبالغة في حجم الصعق التدويخي " **ربما يكون افضل لو صُعقت الدواجن لمدة أقلها 4 ثوان بمتوسط تيار قدره 100 ملليأمبير ، وهذا غالباً يؤدي الي تدويخ منخفض بصورة منهجية وهو المطلوب** ".

لوازم الصعق الكهربائي

من انجع وسائل التدويخ الكهربائي تلك التي تطبقها دولة نيوزيلاندا إذ يُمرر تيار أقله 1.2 إمبير من خلال رأس البهيمة لمدة لا تقل عن دقيقتين ولابد للتيار ان يسري عبر الدماغ ، ويلاحظ أن المعضلة الوحيدة التي تواجه هذا الاسلوب من التدويخ هي مشكلة الابقار التي تعاني من التجفاف الناتج عن فقدان السوائل بسبب الطقس أو طول مسافات الترحال.

معظم وسائل التدويخ الكهربائي تتكون من إلكترود " **قطب كهربائي موصَّل** " يُثبت باليد على رأس الحيوان فيخرج التيار عبر أرضية صندوق الصعق. ولكن من مثالب هذا النظام : حجم الابقار مثلاً كبيرٌ جداً على إمكانية عبور التيار من الرأس الي الاقدام وربما يتجاوز التيار دماغ الحيوان وحتى لو توقف القلب جراء ذلك فان الحيوان يظل يحس بالصدمة ، وللتأكد من أن الحيوان لن يشعر بالصعقة أبداً يجب ان يخترِق التيار المخ مباشرة فيحدث تشنجات عامة شبيهة بتشنجات الصرع الكبير (Grand mal) كذلك من سلبيات هذا الاسلوب أن الالكترود المثبت يدوياً قابل للانزلاق من مكانه اذا سقط الحيوان الي الأرض إلا اذا كان رأسه مثبتاً باحكام ، بما يسمى " **كابح الرأس** ".

* هنالك وسيلة مشابهة لصعق الدماغ التي تقتضي تثبيت الالكترودين على الرأس حتي لوسقط الحيوان ، وهى طريقة " **رفع الحَنَك** " وهي تشابه التذكية الشرعية باليد ، وذلك بوضع الالكترود على الجبين بعد رفع الذَقَن.

* ويمكن ايضاً وضع الالكترود عبر الرأس بين العين والأذن ، وفي كل الاحوال لابد من التأكد من كابح الرأس حتي يثبت الرأس عند سقوط جسد الحيوان نحو الأرض

* يجب إحداث بلل بالماء حول الالكترود اثناء التدويخ لتقليل فرص المقاومة الكهربائية خاصة تلك التي تحدث بسبب كثافة الشعر في جلد الحيوان والذي ربما يكون من الافضل جزه " **حلقه** " شريطة التأكد من أن كميات الماء لا تكون زائدة من الحد الذي بعده قد يتسرب التيار الكهربائي عبر سطح الجسم بدلاً من المرور بالدماغ وهنالك مواصفات خاصة بمصدر هذا الماء وو ضع الاشخاص الذين يقومون بهذا الأمر اثناء الرش بالماء.

* اذا قُصد التدويخ الدماغي فقط فيجب ان تجرى عملية الذبح في غضون 10 [عشر] ثوانٍ وهي ما يتناسب مع التذكية الشرعية ويحقق أحد شروطها.

* طريقة التدويخ المزدوج هذه ثبتت جدواها علمياً فاذا أُريد التدويخ القلبي فينبغي توقيف القلب عقب الصعق الدماغي ثم تسرية التيار عبر الجسم حتى يتوقف القلب.

* في بعض الاحيان قد يكون من الضروري منع الرفس بعد التدويخ ويتم ذلك بصعق كهربائي إضافي لاحداث شلل في عضلات الحيوان ولكن هذا التيار لاينبغي ان يكون بديلاً لتيار الصعق الدماغي ولا يُلجأ إليه قبل صعق المخ لأن الحيوان حينئذٍ يحس بما يجري عليه دون المقدرة علي الحركة وفي ذلك حَيف عليه ويُكره الأمر كله إذ يتعارض مع الرفق بالحيوان في هذه الاحوال كما نصت عليه الشريعة المحمدية.

لكن يلاحظ ان وسائل الصعقات التي تؤدي الي الشلل قد تحجب مظاهر التقلصات الصرعية التي هي المؤشر لفعالية الصعق الدماغي والمتمثلة فى التصلبات العضلية (Tonic) كمرحلة اولية تليها مباشرة التحركات الرَّمَعِّية (Clonic) وهي تشبه حركات التجذيف بالأرجل ، دليلاً على حدوث الصرع الدماغي أولاً ، ويلاحظ أن الصرع الدماغي العكوسي هو المفضل للذبح الحلال. بالمقابل ، في حالات التدويخ القلبي فقط لا توجد تصلبات ولا تحركات رَمَعيَّة إذ يوقفها التيار الكهربائي المقصود به توقيف القلب و ليس غيره.

* إذا أُريد صعق دماغي ابتداءً فيكفي استعمال تيار كهربائي بذبذبة 50 – 60 هِرْتز [الهرتز هو وحدة الذبذبة = ذبذبة واحدة في الثانية].

* تلاحظ أن صعقة كهربائية واحدة تبدأ من منطقة الجبهة مروراً بأحد جانبي جسم الحيوان تكفي لغرض التدويخ الدماغي وبهذه الطريقة يمكن إحداث التشنجات التوترية والرَّمَعية التي تشابه تشنجات الصرع الكبير وحين اللجوء الي هذه الطريقة يشترط الفصل التام بين إلكترود الجسم وأي أداة فُولاذيه حديدية

مستعمله لكبح وقمع الحيوان وكثيراً ما يفشل الصعق الكهربائي في تدويخ الحيوانات العطشى فترى الحيوان يفيق من الصدمة سريعاً وتراه يرِفُّ عينيه ويتنفس بايقاع منتظم كأن لم يُصبه شئ ، وأغلب حالات فقدان السوائل في الحيوانات سببها الترحيل لمسافات طويله دون توفر الماء الكافي بل إن نفس الحيوانات تنفر من الشرب في احواض الماء المعدة في المسالخ لغرابتها عليها " **سبحان الله** ، **أُنظر الي التوجيهات الشرعية بِسقْي الحيوان ماءً مع إراحته قبل الذبح** " .

تحذيرات :

إن كان الصعق الكهربائي انفرادياً بحيث أن كل حيوان يجرى صعقة لوحده دون الآخرين في نفس الوقت فيجب مراعاة الأتي :

(أ) إدخال وإدراج وسيلة لقياس المقاومة الكلية للدائرة الكهربائية لجريان التيار المتناوب حتى لا تحدث إعاقة لتشغيل الجهاز (impedance) في الحالات التي يصعب فيها تمرير الحد الأدنى من التيار.

(ب) تضمين أدوات أو وسائل مسموعة أو مرئية تشير بالتحديد الي طول المدة التي ينبغي إن يوضع فيها الجهاز على جسم الحيوان حين استعماله وتشغيله.

(ج) يجب توصيل الجهاز بأداة لتوضيح الفُلطية (Voltage) أي القوة الكهربائية الحركية – وتوضيح حُمولة التيار الكهربائي وتكون هذه الأداة مرئية بجلاء بالنسبة للعامل مشغِّل الجهاز.

المسالخ

* يجب ان يكون تصميم المسلخ وتسهيلاته ومعداته وتشغيلها مقصوداً به درء أي إثارة أو تهييج أو إيلام لحيوانات الذبيح وان يتحقق من خلالها التدويخ السريع والفاعل.

* يجب ان تتوفر أدوات ومعدات احتياطية كافية لمقابلة الحالات الطارئه مع مراعاة حفظها وصيانتها بصفه دائمة ومنتظمة.

* كل من يعمل في مجال حفظ الحيوانات للذبيح وو سائل السيطرة عليها يجب عليه ان يكون ذا إلمام تام بمتطلبات عمليات التدويخ الكهربائي في المسلخ حتي تتم الإجراءات بصورة رحيمة وبفعالية وكفاية ، وهذه مهمة السلطات المختصة بإدارة المسلخ التي يجب عليها مراعاة هذه الشروط ومراقبة الاشخاص العاملين في هذا المجال من حيث مهاراتهم وحذقهم ومقدراتهم المهنية كما ينبغي أن تجرى عمليات التفتيش والرقابة تحت مسؤولية السلطة المختصة.

* الحيوانات القادمة الي المسلخ محمولة في شاحنات يجب انزالها في أقرب وقت بعد وصولها فان تعذر الافراغ من المحمَّلات يجب حماية الحيوانات من تقلبات الطقس الضارة مع مراعاة بيئة التهوية الجيدة.

* يستحسن التفريق بين الحيوانات في الحظائر وذلك لاسباب متعلقة بجنس الحيوان ذكراً ام انثي أو أعمار الحيوانات أو اختلاف مناشئها الجغرافية.

* اثناء تفريغ الشحنات يجب مراعاة عدم ازعاجها أو تخويفها أو إثارتها ويجب ألا تُحمل و تُرفع بالامساك من قرونها أو آذانها أو أرجلها أو أذنابها أو صوف جلدها بصورة تؤلمها إيلاماً شديداً لا داعي له أصلاً.

* إن كان ضرورياً تحريك الحيوانات الي الأمام بصعق كهربائي فيجب ان يكون ذلك بقَدرَ معلوم ومحدود والاتتجاوز الصدمات ثانيتين من الزمان كما يجب ان توجَّه هذه الصدمات لعضلات **الحاذِييْن** (Hindquarters) " قارن معنى : ﴿ **اسْتَحْوَذَ** عَلَيْهِمُ الشَّيْطَانُ ﴾ [المجادلة : 19] من قولهم: **استحوذ** السائق على البعير أي اتبع **حاذييه** – أدبار فخذيه – فسيطر عليه وساقه ".

* يجب الرفق بالحيوان بحيث لا يتعرض للضرب أو الضغط على المواضع الحساسة من جسمه وبخاصة الاذناب " **بعصرها حتى تتحطم** ، **أو بَرْمِها وليِّها** " ، وحذارِي من الضرب بالهراوات أو ما شابهها ، ومن الركل بَالأقدام من قِبل العمال الشغالين.

مسالخ الدواجن

مسالخ الدواجن الحديثة أيضاً تستعمل عدة وسائل لإحداث التدويخ قبيل الذبح أهمها التدويخ بالكهرباء أو غاز ثاني اكسيد الكربون أو الخبط على الرأس الذي يقتل فوراً برضخ المخ فلا يتيح فرصة للذبح –كالميتة ، لكن من أهم الوسائل الحديثة في مسالخ الطيور :

مغاطس الصعق الكهربائي :

* يجب ان يكون مستوي الماء البارد قابلاً للتعديل للتأكد دائماً ان رأس الطائر متصل بماء الحوض.
* قوة التيار المستعمل ومداه الزمني يحددها الشخص ذو الكفاءة في هذا المجال واضعاً نصب العين أن التدويخ يجب ان يكون فورياً ويبقَى كذلك حتى لحظة موت الطائر.
* في حالات تدويخ مجموعات كبيرة من الدواجن في وقت واحد وفي نفس المغطس لابد ان تكون الفُولطية والتيار بالقوة الكافية للتأكد من استمرارية تدويخ جميع الطيور.
* لابد من اتخاذ التدابير اللازمة للتأكد من ان التيار الكهربائي يسري بصورة مرضية ، وبالذات الوصلات الكهربائية مع القيام بترطيب وَصْلة القيد مع الرجل.
* يجب ان تكون المغاطس مناسبة في حجمها وعمقها حسب نوع الطيور المغمَّسة ولاينبغي ان يتدفق الماء من المغطس ، ولابد ان يمتد الالكترود الغاطس في الماء على طول الحوض من طرفه الي طرفه.
* إذا دعت الضرورة ، لابد من وجود دعم يدوي كاحتياطي للطوارئ
* علينا أن نعترف بحقيقة انه لايُؤمَن ان يكون بعض الطيور قد مات بالكهرباء قبل الذبح ، خاصة أن الطرائق الآلية لذبح الدجاج عليها عدة مآخذ فنية وشرعية.

أما موضوع مغاطس الماء الساخن الذي يغلي لتسهيل نتف ريش الطائر فيجب ان يكون ذلك بعد ذبحه وليس قبله بأي حال من الاحوال وحينئذٍ : **هل يُضير الشاةَ سلخُها بعد ذبحها**

تذييل :

التزاماً بتوجيهات سعادة أمين مجمع الفقه الاسلامي الدولي بأهمية " **التقيد بموضوع البحث** " وعدم الخروج عنه فقد اعددنا هذا البحث وجاء التركيز على آخر المستجدات الفنية في أمر التدويخ بالصدمة الكهربائية تمهيداً للتذكية الشرعية خاصة في البلاد الاسلامية ولم نتجاوز ذلك ، وإلا لتحدثنا عن مواضيع

أخرى ذات صلة مثل وسائل وطرق القتل " **الرحيم** " لكل الحيوانات – حلالاً أم حراماً ، ووسائل التدويخ " **الرضخي** " قديماً وحديثاً ، مما سيضخم المبحث لكن يخرجه عن شرط التقيد بموضوع البحث الذي كُلفنا به شخصياً وهو " **الطرق المثلى للتدويخ الكهربائي والضوابط الفنية للذكاة بعد الصدمة** " باعتبارنا من " **الفنيين** " أقران إخواننا " **الشرعيين** " في هذا المؤتمر.

ثم إننا لم نتناول الجوانب الشرعية في هذا البحث إلابالقدر الذي مكننا من التعليق العلمي الفني ذي الصلة.

في الختام

مشروع قرار للموضوع

* يلزم الدول الاسلامية ان تطور وسائل التذكية الشرعية باستغلال وسائل التكنولوجيا الحديثة والتصميمات الهندسية المتطورة ، بل يجب عليها ان تضع بصماتها على جميع مراحل تصميمها وتصنيعها.

* يجب الا تجتمع في مكان واحد وخط تشغيل واحد حيوانات أُحل أكلها وأخري حُرِّم أكلها.

* يلزم استخدام وتشغيل عاملين من ذوي الكفاءة العلمية والفنية والمهارات المختصة بالمسالخ ويجب تطوير مقدراتهم بالتدريب المستمر ، حتى يسهموا هم بانفسهم في الترتيبات المتناغمة مع الحلال وبخاصة ضوابط فولطية الكهرباء وطرق ارتجاج المخ.

* استغلال التقانة الحديثة ووسائل الانتاج الثقافي والاعلامي لإخراج مواد تثقيفية للعامة وللعاملين في مجال المسالخ تُبرز وتُشيع ثقافة " **المطعومات الحلال** " ونظرة الاسلام الراقية كل الرُّقي في هذا المضمار.

وآخر دعوانا ان الحمد لله رب العالمين

أ. د. تجاني حسن الأمين

مصادر – مرجعية

(1) القرآن الكريم

(2) صحيح البخاري : دار بن كثير – بيروت

(3) صحيح مسلم : دار احياء التراث العربي – بيروت

(4) بحوث ومقالات من مواقع الانترنت

(5) مجلة مجمع الفقه الاسلامي – تصدر عن منظمة المؤتمر الاسلامي بجدة

(6) احكام الذبح والذبائح ، منظمة الصحة العالمية – الشرق الاوسط

(7) مجموع الفتاوى لابن تيمية – دار الوفاء

(8) الغذاء والتغذية في الاسلام – منظمة الأغذية والزراعة العالمية – الشرق الادني 1999م

(9) اضواء على مشكلة الغذاء بالمنطقة العربية – دار الكتب القطرية

(10) في ظلال القرآن ، سيد قطب المجلد الرابع – الدار العربية – بيروت

(11) قاموس الطب البيطري انجليزي عربي : دكتور آدم محمد إبراهيم – مكتبة لبنان – بيروت

(12) المعجم الطبي الموحد – اتحاد الاطباء العرب – مطبعة المجمع العراقي – بغداد

(13) معجم المصطلحات العلمية والفنية والهندسية ، انجليزي عربي – احمد شفيق الخطيب – مكتبة لبنان – بيروت.

(14) موسوعة هتشنسن الانجليزية – لندن

(15) قاموس أكسفورد المحيط ، انجليزي عربي ، أكاديميا – بيروت.

سيرة ذاتية مختصرة جداً

﴿ وَأمَّا بنِعْمةِ رَبَّك فحَدَّثْ ﴾

الأسم : **تجاني حسن الأمين** – مواليد 1937م كردفان ، السودان.

مؤهلات اكاديمية :

* بكالوريوس طب بيطري ، جامعة الخرطوم
* ماجستير أدوية وعقاقير ، جامعة أدنبرة ، بريطانيا
* دكتوراه أدوية وعقاقير ، جامعة أدنبرة ، بريطانيا
* دبلوم تدريس تجويد القرآن ، جامعة القرآن الكريم ، أم درمان
* أستاذ (بروفسور) بجامعة الخرطوم منذ عام 1986م

مواقع :

* وزير الزراعة – الخرطوم
* مدير جامعة الجزيرة – ود مدني
* مدير عام المركز العالمي لأبحاث الإيمان - الخرطوم
* عضو الجمعية الملكية البريطانية لعلماء الأدوية والعقاقير
* عضو مجمع الفقه الإسلامي بالسودان